НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ADVANCEMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY ON A REGIONAL LEVEL IN THE RUSSIAN FEDERATION

Научная статья / Original research УДК 332.14 https://doi.org/10.33873/2686-6706.2024.19-2.362-383

Роль и место интеллектуальной собственности в структуре инновационного потенциала региона

Елена Геннадиевна Царёва^{1⊠}, Андрей Тимофеевич Волков²

Резюме

Введение. Определить роль и место интеллектуальной собственности в структуре инновационного потенциала региона важно для построения системы управления в условиях инновационно ориентированного роста экономики. Сегодня существует несколько методик оценки структуры инновационного потенциала региона: ресурсный, результативный и ресурсно-результативный подходы. Однако они не отражают в полной мере показатели интеллектуальной собственности, которые являются по сути будущими инновациями. Методы исследования. Посредством сравнительного анализа, обобщения и классификации показателей, применяемых при оценке инновационного потенциала региона, авторы исследования определили место интеллектуальной собственности в структуре инновационного потенциала региона. Результаты и дискуссия. Системно представлены подходы к оценке инновационного потенциала региона, проведен анализ показателей его оценки. Авторами предложена двухуровневая схема показателей инновационного потенциала, которая включает позиции, отражающие данные интеллектуальной собственности. Заключение. Результаты исследования подтвердили, что показатели интеллектуальной собственности не в полной мере отражены в существующих методиках оценки инновационного потенциала. Предложено расширить перечень показателей, что в дальнейшем позволит выработать более оптимальную модель оценки инновационного потенциала.

© Царёва Е. Г., Волков А. Т., 2024



¹ Федеральный институт промышленной собственности, г. Москва, Россия

 $^{^2}$ Российская государственная академия интеллектуальной собственности, г. Москва, Россия

[™]elena.tsareva@rupto.ru

Ключевые слова: инновационный потенциал региона, оценка инновационного потенциала, структура инновационного потенциала, показатели инновационного потенциала, интеллектуальная собственность

Для цитирования: Царёва Е. Г., Волков А. Т. Роль и место интеллектуальной собственности в структуре инновационного потенциала региона // Управление наукой и наукометрия. 2024. Т. 19, № 2. С. 362—383. DOI: https://doi.org/10.33873/2686-6706.2024.19-2.362-383

The Role and Place of Intellectual Property in the Structure of the Innovation Potential of the Region

Elena G. Tsareva™, Andrey T. Volkov²

Abstract

Introduction. Identifying the role and place of intellectual property in a region's innovation potential structure is critical for developing a management system amid innovation-driven economic growth. Currently, there are several methodologies for assessment of a region's innovation potential structure: resource-based, result-oriented, and combined approaches. However, these do not fully capture the indicators related to intellectual property, which essentially represent future innovations. Methods. Through comparative analysis, synthesis, and classification of indicators used to assess a region's innovation potential, the authors have determined the role of intellectual property in its structure. **Results** and Discussion. Approaches to assessing a region's innovation potential are consistently presented along with analysis of its indicators. The authors propose a two-level framework of innovation potential indicators that includes elements reflecting the intellectual property data. **Conclusion.** The research results prove that the intellectual property indicators are not adequately represented in current methodologies for assessing the innovation potential. An expansion of the indicator list is suggested to eventually set up a better model for assessing the innovation potential.

Keywords: region's innovation potential, innovation potential assessment, innovation potential structure, innovation potential indicators, intellectual property

For citation: Tsareva EG, Volkov AT. The Role and Place of Intellectual Property in the Structure of the Innovation Potential of the Region. *Science Governance and Scientometrics*. 2024;19(2):362-383. DOI: https://doi.org/10.33873/2686-6706.2024.19-2.362-383

¹ Federal Institute of Industrial Property, Moscow, Russia

² Russian State Academy of Intellectual Property, Moscow, Russia

[™]elena.tsareva@rupto.ru

Введение / Introduction

Развитие российской экономики по инновационному пути поставило перед субъектами РФ задачи по формированию и совершенствованию региональной инновационной системы. Они нашли отражение в ряде документов стратегического характера. Концепция технологического развития России до 2030 года расширяет функции регионов по трем направлениям деятельности: укрепление инновационной инфраструктуры, усиление мер поддержки субъектов инновационной деятельности (таких как малые и средние технологические компании), укрепление кадрового потенциала, в первую очередь инженерного и производственного персонала. План первоочередных мероприятий по реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации предусматривает введение института ответственных за научно-технологическое развитие регионов в статусе заместителей высших должностных лиц субъектов Российской Федерации.

Помимо этого, Стратегия нацеливает национальную экономику на переход к инновационно ориентированному экономическому росту путем усиления роли технологий, уделяя существенное внимание мерам, направленным на совершенствование института интеллектуальной собственности.

Цель настоящего исследования — определить место интеллектуальной собственности в инновационном потенциале региона. Для решения поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- изучение существующих подходов и методик оценки инновационного потенциала региона;
- анализ используемых показателей оценки инновационного потенциала региона;
- выявление показателей интеллектуальной собственности, влияющих на инновационный потенциал региона;
- определение роли и места интеллектуальной собственности в структуре инновационного потенциала региона.

В исследовании выдвинута гипотеза: показатели интеллектуальной собственности в недостаточной мере учитываются при оценке инновационного потенциала региона, что не позволяет определить объективную картину перспектив инновационного развития региона.

Таким образом, решение вопроса о влиянии интеллектуальной собственности на инновационный потенциал региона представляется актуальным ответом на современные вызовы и в практическом плане будет способствовать совершенствованию региональной инновационной системы. В научном плане — даст более глубокое

¹ Распоряжение Правительства РФ от 20.05.2023 № 1315-р «Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 года» // СПС «КонсультантПлюс».

² План первоочередных мероприятий по реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г. № 145), утвержденный заместителем Председателя Правительства Российской Федерации Чернышенко Д. Н. 20 марта 2024 г. № ДЧ-П8-8221.

представление о понятии «инновационный потенциал региона» и позволит скорректировать его структуру.

Обзор литературы / Literature Review

Теоретическую основу исследования составили труды российских и зарубежных ученых в области инноваций, а также актуальные публикации, в которых поднимались вопросы определения структуры инновационного потенциала и рассматривались подходы к его оценке. Научный аспект понятия «инновационный потенциал региона» изучен достаточно глубоко. В работах [1—22] авторами исследованы подходы к определению инновационного потенциала региона и его структурных элементов, предложены методические подходы к его оценке. Однако роль и место интеллектуальной собственности в структуре инновационного потенциала изучены недостаточно.

На сегодня существует ряд подходов и методик оценки инновационного потенциала региона. Для настоящего исследования представляет интерес, прежде всего, набор показателей, характеризующих способность организаций региона не только создавать, но и использовать инновации [2]. Анализ этих методик позволяет выявить место интеллектуальной собственности в структуре инновационного потенциала региона.

Существующие подходы к оценке инновационного потенциала региона можно разделить на три группы. Ряд исследователей придерживается ресурсного подхода, предлагая рассматривать различные ресурсы в качестве структурных элементов. Другие исследователи, помимо ресурсов как основы инновационного потенциала, рекомендуют также оценивать степень эффективности инновационной деятельности, т. е. используют ресурсно-результативный подход. Третья группа исследователей делает акцент на способности инновационной системы к созданию и внедрению инноваций, исследуя таким образом инновационный потенциал с позиции результативного подхода. Группировки подходов представлены в табл. 1.

Таблица 1. Подходы к оценке инновационного потенциала региона Table 1. Approaches to assessing a region's innovation potential

Подход к оценке / Assessment approach	Определение понятия «инновационный потенциал» / Definition of the concept of "innovation potential"
Ресурсный	«Совокупность различных видов ресурсов, включая материальные, финансовые, интеллектуальные, информационные, научно-технические и иные ресурсы, необходимые для осуществления инновационной деятельности» ³
	«Количество экономических ресурсов, которые в каждый конкретный момент общество может использовать для своего развития» [4]
	«Наличие всех необходимых ресурсов и возможностей в регионах для реализации инновационных мероприятий как главный фактор, определяющий инновационный потенциал» [5]
	«Совокупность условий и ресурсов, а также возможностей, которыми располагает предприятие для осуществления инновационной деятельности. Инновационный потенциал характеризует способность к перспективному развитию преимущественно за счет внутренних возможностей» [6, с. 45]
	«Совокупность потенциалов (кадрового, финансово-экономического, производственного, научно-технического), которая дает возможность осуществлять активную деятельность, направленную на экономическое развитие территории» [7]
	«Совокупность ресурсов, используемых субъектом для эффективного социально-экономического развития территории, способной внедрять нововведения в практическую деятельность» [8]
Ресурсно- результативный	«Способность всех структур региона к внедрению инноваций с учетом ресурсных возможностей, а также изменения и тенденции во внешней среде» [9]
	«Инновационный потенциал следует понимать как интегрированную совокупность ресурсов (факторов, условий), характеризующих способность и реальную возможность экономической системы к эффективному инновационному развитию» [10]
	«Инновационный потенциал включает как достигнутый результат (уровень внедрения достижений научно-технического прогресса) <>, так и потенциальные ресурсы и возможности для повышения эффективности инновационной деятельности» [11]

 $^{^3}$ ГОСТ Р 54147-2010. Национальный стандарт Российской Федерации. Стратегический и инновационный менеджмент. Термины и определения (принят и введен в действие Приказом Росстандарта от 21.12.2010 № 901-ст) // СПС «Консультант-Плюс».

Окончание табл. 1 / End of table 1

	·
Подход к оценке / Assessment approach	Определение понятия «инновационный потенциал» / Definition of the concept of "innovation potential"
Результативный	«Способность различных отраслей народного хозяйства производить наукоемкую продукцию, отвечающую требованиям мирового рынка» [12]
	«Способность национальной экономики для разработки и коммерциализации потока новых технологий в долгосрочной перспективе» [13]
	«Способность системы к трансформации фактического порядка вещей в новое состояние с целью удовлетворения существующих или вновь возникающих потребностей» [14, с. 8]
	«Способность системы организовать и осуществлять процессы, направленные на достижение результатов, наиболее полно соответствующих изменениям внешних условий, в первую очередь, изменениям требований рынка» [15, с. 28]
	«Описание существующих инноваций, среда, в которой инновации создаются, разрабатываются и внедряются» [16]

Данные подходы находят отражение в определении структуры инновационного потенциала (табл. 2).

Таблица 2. Корреляция подходов и структуры инновационного потенциала
Table 2. Correlation between the approaches and the innovation
potential structure

Автор	Подход	Структура инновационного потенциала
Перевозчико- ва Н. А., Багдасаро- ва Д. Г. [7]	Ресурсный	Ресурсы: научно-производственные, экономические, организационно- управленческие, нормативно-правовые
Кузнецова М. Н. [8]		Потенциалы: кадрово-образовательный, научный, информационный, экономический
Кокурин Д. И.4	Ресурсно- результативный	Ресурсная составляющая Результативная составляющая Внутренняя составляющая

⁴ Кокурин Д. И. Инновационная деятельность. М.: Экзамен, 2001. 574 с.

Окончание табл. 2 / End of table 2

Автор	Подход	Структура инновационного потенциала
Шевченко И. В. [11]		Достигнутый уровень научнотехнического развития Институциональная составляющая Инновационная инфраструктура Кадровая составляющая Условия внутренней и внешней среды
Монастырный Е. А. [15]	Результативный	Продукты Возможности (финансовые, технологические, научно- технические, кадровые) создавать, производить, совершенствовать продукцию Умения организовать разработку, производство, продажу товаров
Николаев А. И. [12]		Инфраструктура инновационного цикла Внешние факторы Внутренние факторы

Источник: составлено по [17-18].

Source: compiled by the authors according to [17-18].

Анализ научной литературы выявил наличие дискуссии в научном сообществе по вопросу о структуре инновационного потенциала. Авторские подходы отличаются, в первую очередь, содержательными характеристиками структурных элементов. Однако при различии подходов можно отметить общность в определении ряда ресурсов, а именно наличие кадровых, научных, финансовых и управленческих составляющих инновационного потенциала.

Для настоящего исследования перечень базовых показателей представляет особый интерес.

В своих исследованиях И. М. Аблаев⁵, Н. Н. Фролова, Т. В. Малеева и М. А. Татарникова [19] делают акцент на показателях, характеризующих способность организаций региона использовать инновации: количество инновационно активных организаций и работников сферы НИОКР, количество результатов интеллектуальной деятельности (заявки на регистрацию прав на объекты интеллектуальной собственности (ИС) в расчете на тысячу специалистов, выданные патенты), число договоров на передачу права на использование объектов ИС. В методике С. П. Земцова, В. Л. Бабурина и В. А. Бариновой [20]

⁵ Аблаев И. М. Система индикаторов оценки потенциала региональных инновационных кластеров в экономике России // Инновационная экономика и промышленная политика региона (ЭКОПРОМ-2016): труды международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 22—24 сентября 2016 года / под ред. А. В. Бабкина. Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. С. 584—594. URL: https://labec.spbstu.ru/userfiles/files/ecoprom-16/tank-ecoprom-2016.pdf (дата обращения: 05.04.2024).

значительное место занимают показатели развития регионального сообщества: доля населения, проживающего в крупнейших агломерациях, доля занятых с высшим образованием, а также доля студентов как характеристика возможности региональной инновационной системы воспроизводить новые кадры. При этом используется лишь один показатель интеллектуальной собственности, демонстрирующий потенциал трансфера технологий в рамках НИОКР, — число патентов (нормированное на число занятых).

- Е. С. Губанова, О. С. Москвина [18] при оценке инновационного потенциала региона производят расчет показателей образовательного, научно-технического, информационно-коммуникативного и финансового потенциалов, используя в качестве характеристики результата, выраженного в создании инновационных продуктов и технологий, показатель «Разработанные передовые производственные технологии, на 10 тыс. человек населения».
- Е. П. Маскайкин и Т. В. Арцер [21] с позиции ресурсно-результативного подхода предлагают расчет, обобщающий две группы потенциалов формирующий (ресурсный компонент) и результирующий, выделяя в первой группе, наряду с другими, показатели совокупности объектов интеллектуальной собственности, «участвующих в создании, производстве и реализации инновационной продукции (услуг)» [Там же, с. 48].

Наибольшее количество показателей интеллектуальной собственности использовано при оценке способности инновационной системы региона реализовывать инновационный потенциал в исследовании М. Г. Ивановой, А. В. Александровой и М. Ю. Аникеевой [22, с. 22]. Авторы предлагают формировать индекс управления интеллектуальной собственностью в регионе, выделяя три группы показателей: показатели ресурсной обеспеченности создания РИД, показатели полученных результатов и показатели востребованности объектов ИС.

На основе проведенного анализа сделаем следующие выводы:

- показатели интеллектуальной собственности учитываются в ресурсной составляющей инновационного потенциала в незначительной степени:
- в наибольшей степени эти показатели представлены при ресурсно-результативном подходе к оценке инновационного потенциала, они характеризуют способность инновационной системы региона использовать этот потенциал.

Методы исследования / Methods

Методология исследования базировалась на методах научного познания, таких как сравнительный анализ, обобщение, выдвижение и проверка гипотез, а также классификация показателей, применяемых при оценке инновационного потенциала региона на современном этапе. Визуализация данных выполнялась с применением средств графического моделирования.

На первом этапе, применяя анализ данных, были изучены существующие подходы и методы определения инновационного потен-

циала региона. Далее, для выявления наиболее приемлемых показателей, характеризующих сферу интеллектуальной собственности и подходящих для включения в структуру инновационного потенциала региона, был применен экономический анализ. С помощью метода корреляции исследованы связи между интеллектуальной собственностью и экономическими показателями.

Результаты и дискуссия / Results and Discussion

Обзор научной литературы показал, что некоторые показатели, характеризующие интеллектуальную собственность, рассматриваются современными учеными в качестве маркеров состояния инновационного потенциала региона. Авторы настоящего исследования считают, что перечень таких показателей может быть расширен.

Четкое нормативное определение понятие «интеллектуальная собственность» обрело с принятием 4 части ГК РФ, согласно которой интеллектуальная собственность — это результат интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации, которым предоставляется правовая охрана. Перечень охраняемых результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации изложен в ст. 225, ч. 4 ГК РФ.

Опора на правовой подход позволяет трактовать интеллектуальную собственность социально-экономической системы как результаты интеллектуальной деятельности человека, в основе которых лежит творческое начало, которые выражены в материальной форме, подлежат правовой охране и выступают в роли инструмента управления экономической и инновационной деятельностью предприятия [23].

Из этого следует вывод, что интеллектуальная собственность формирует базис для использования новых методов и технологий, создания новых продуктов и услуг, улучшения производственных процессов, оптимизации бизнес-моделей и т. д., выступая тем самым ключевым ресурсом для развития инноваций.

Принимая во внимание тот факт, что интеллектуальная собственность — это, по сути, защищенный инновационный потенциал, выраженный в материальной форме и способный повысить уровень экономического развития региона, логично предположить, что она является наиболее важной составляющей ресурсов. Интеллектуальная собственность приближает их к результирующей компоненте инновационного потенциала, выраженной в виде созданных и внедренных новых технологий, инновационных продуктов и услуг. Таким образом, выделяется два уровня инновационного потенциала: первый — формирующий ресурсную базу и второй — включающий в себя показатели интеллектуальной собственности и представляющий собой ресурсно-результативную базу (рис. 1).



Рис. 1. Схема размещения уровней инновационного потенциала региона Fig. 1. Layout of a region's innovation potential levels

Рассмотрим конкретные показатели интеллектуальной собственности, способные, по мнению авторов, формировать инновационный потенциал региона и характеризующие его уровень.

1. Число патентных заявок на изобретения, поданных в Роспатент национальными заявителями.

Этот показатель дает представление о способности субъектов экономической деятельности региона генерировать идеи инновационных продуктов, поскольку «в качестве изобретения охраняется техническое решение в любой области, относящееся к продукту (в частности, устройству, веществу, штамму микроорганизма, культуре клеток растений или животных) или способу (процессу осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств), в том числе к применению продукта или способа по определенному назначению»⁶. Таким образом, именно патент на изобретение как объект патентного права обладает наиболее высоким статусом, поскольку отражает максимально возможные характеристики категорий новизны. В отличие от патента на полезную модель, который охраняет «техническое решение, относящееся к устройству» 7 , или промышленный образец, который, по сути, является патентом на дизайн, т. к. не защищает технические характеристики, механизмы и способы работы, под защитой только внешний вид изделия. Соотношение этого показателя с численностью населения позволяет сравнить потенциал того или иного региона (при рейтинговом подходе), а также оценить способность создавать инновации в динамике. Данные для исследования доступны на сайте Роспатента (в части числа патентных заявок на изобретения) и сайте Росстата (в части данных о численности населения).

Готовый показатель «Коэффициент изобретательской активности региона» (Киа), рассчитанный по вышеизложенной методике,

⁶ Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 № 230-ФЗ (в ред. Федерального закона от 12.03.2014 № 35-ФЗ) // СПС «Консультант-Плюс»

 $^{^{7}}$ Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 № 230-Ф3 (ред. от 30.01.2024) // СПС «КонсультантПлюс».

ежегодно формируется Роспатентом. Представленные на его основе данные показывают, что по итогам 2022 г. регионы Уральского (УФО), Южного (ЮФО), Дальневосточного (ДФО) и Северо-Кавказского (СКФ) федеральных округов находятся в группе с низким (0,5 \leq Киа < 1) и критически низким (Киа < 0,5) коэффициентом. Группу со средним (1 \leq Киа < 2) коэффициентом формируют регионы Северо-Западного (СЗФО), Приволжского (ПФО) и Сибирского федеральных округов (СФО). И только регионы Центрального федерального округа (ЦФО) в период с 2018 по 2022 г. входят в группу с высоким (Киа \geq 2) коэффициентом (рис. 2).

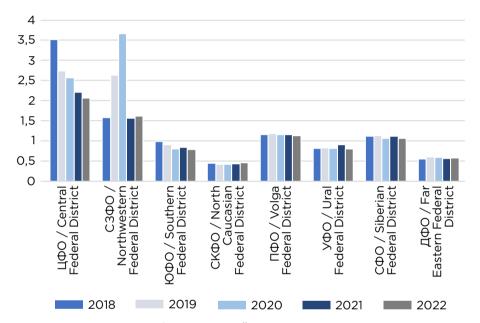


Рис. 2. Коэффициент изобретательской активности в разрезе федеральных округов Российской Федерации (2018—2022 гг.)

Fig. 2. Inventive activity coefficient across the federal districts of Russia (2018–2022)

Источник: по данным Роспатента. Аналитические исследования сферы интеллектуальной собственности 2022: коэффициент изобретательской активности в регионах Российской Федерации / А. В. Суконкин, М. Г. Иванова, Н. И. Кузьмина [и др.]. М.: ФИПС, 2023. 63 с.

Source: according to Rospatent data. Sukonkin AV, et al. Analytical Research in the Field of Intellectual Property 2022: Coefficient of Inventive Activity in the Regions of the Russian Federation. Moscow: FIPS Publ., 2023. 63 p.

2. Количество полученных патентов за год (изобретения, полезные модели, промышленные образцы).

Этот показатель демонстрирует фазу готовности инновационного продукта, что позволяет охарактеризовать уровень инновационного потенциала как высокий, т. к. приближает его к переходу в категорию «инновационная деятельность» в структуре инновационной системы региона.

3. Количество результатов научной деятельности научных и образовательных организаций, зарегистрированных в качестве объектов интеллектуальной собственности.

Этот показатель позволяет определить вклад научных и образовательных организаций региона в инновационный потенциал, выраженный в результатах научной деятельности. Источником данных выступает единая государственная система учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских технологических работ гражданского назначения (ЕГИСУ НИОКТР). Система ведет учет всех зарегистрированных в ходе научно-исследовательских работ объектов: изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, программ для ЭВМ, баз данных, секретов производства (ноу-хау), товарных знаков и иных средств индивидуализации, селекционных достижений, объектов авторского права — в разрезе регионов.

4. Количество региональных брендов. Этот показатель учитывает зарегистрированные права на использование обозначений в качестве наименования места происхождения товаров (НМПТ), географического указания (ГУ), товарного знака. В первую очередь активность в регистрации этого вида права демонстрирует развитость не только промышленного сектора экономики, но и сферы услуг, а также уровень развития малого и среднего предпринимательства в регионе, что, в свою очередь, позволяет трактовать качество инновационного потенциала региона как высокое.

Источником данных показателя служит сайт Федерального института интеллектуальной собственности, где представлены зарегистрированные в качестве ГУ и НМПТ региональные бренды, а также сайт Роспатента, предоставляющий данные о количестве зарегистрированных в регионах товарных знаков.

- 5. Количество патентных поверенных. Этот показатель позволяет оценить кадровую обеспеченность региона, способствующую формированию инновационного потенциала.
- 6. Количество использованных объектов интеллектуальной собственности. Этот показатель замыкает триаду заявка патент использование, на его основе можно делать выводы о способности экономической системы региона не только создавать, но и внедрять инновации. Также этот показатель позволяет увидеть тенденции в развитии рынка оборота прав интеллектуальной собственности. Как видим на рис. 3, представленные данные демонстрируют растущий тренд этого показателя во всех федеральных округах в последние годы.

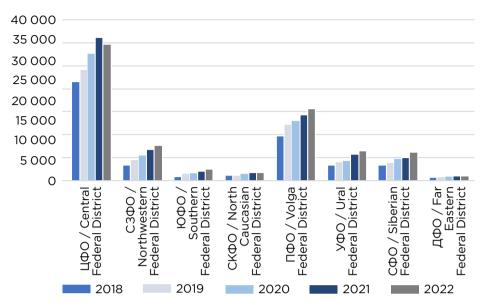


Рис. 3. Количество использованных объектов интеллектуальной собственности в разрезе федеральных округов РФ (2018—2022 гг.)

Fig. 3. Number of used intellectual property objects by federal districts of the Russian Federation (2018–2022)

Источник: по данным Роспатента. Аналитические исследования сферы интеллектуальной собственности: использование результатов интеллектуальной деятельности в регионах Российской Федерации: Аналитический центр ФИПС / С. Ю. Ульяшина, О. И. Бабикова, А. В. Суконкин [и др.]. М.: ФИПС. 2023. $54\ c.$

Source: according to Rospatent data. Ulyashina SYu, et al. Analytical Research in the Field of Intellectual Property in the Regions of the Russian Federation. Moscow: FIPS Publ., 2023. 54 p.

Стоит отметить, что проведение данного статистического анализа, осуществляемого Роспатентом по регионам, оторвано от имеющихся методик оценки результатов деятельности регионов. Настоящее исследование является подходом к решению этой проблемы.

Еще один показатель мог бы дополнить блок научно-производственных ресурсов — «количество поданных международных РСТ-заявок по отношению к численности экономически активного населения», поскольку он свидетельствует о высокой степени готовности инновационного продукта и его стремлении выйти на международный рынок, и таким образом, способен характеризовать уровень инновационного потенциала. Однако данные по этому показателю можно получить только по запросу.

Также формируемые в стране статистические сборники не содержат данных об объеме интеллектуальной собственности в нематериальных активах предприятий региона, и поэтому такой показатель не может быть включен в методику оценки инновационного потенциала. Формируемые в стране механизмы развития рынка интеллектуальной собственности предполагают внедрение таких мер стимуляции патентной активности, как осуществление кредитования под залог интеллектуальной собственности и предоставление особого налогового режима при коммерциализации разработок, так называемой «патентной коробки». Использование региональной экономической системой этих инструментов, несомненно, будет способствовать инновационному развитию территории. Таким образом, эти показатели смогут дополнить характеристику инновационного потенциала региона в блоке «нормативноправовые ресурсы».

Авторы проанализировали научные подходы к определению инновационного потенциала региона и составу его показателей и, рассматривая инновационный потенциал как совокупность ресурсов, способных обеспечить развитие региональной инновационной системы [24], и придерживаясь ресурсно-результативного подхода к оценке инновационного потенциала, предлагают структуру и набор показателей, которые представлены в табл. 3.

Таблица 3. Структура и показатели оценки инновационного потенциала региона

Table 3. Structure and indicators for assessing the innovative potential of the region

		Ресурсы иннова- ционного потен- циала региона	Показатели первого уровня инновационного потенциала	Показатели второго уровня инновационного потенциала
	Инновационный потенциал региона	Научно-произ- водственные ресурсы	Численность исследователей по отношению к численности населения Число статей, опубликованных в рецензируемых журналах, индексируемых в РИНЦ, по отношению к численности исследователей Удельный вес занятых в высокотехнологичных и среднетехнологичных (высокого уровня) видах деятельности в общей численности, занятых в экономике региона	Коэффициент изобретательской активности региона Количество результатов научной деятельности научных и образовательных организаций, зарегистрированных в качестве ОИС Количество полученных патентов за год (изобретения, полезные модели, промышленные образцы)
Инноваци	Инноваци		_	Количество региональных брендов (зарегистрированных в качестве наименования места происхождения товаров (НМПТ), географического указания (ГУ), товарного знака)

Окончание табл. 3 / End of table 3

		Окончание табл. 3 / End of table 3		
	Ресурсы иннова- ционного потен- циала региона	Показатели первого уровня инновационного потенциала	Показатели второго уровня инновационного потенциала	
		_	Количество патентных поверенных	
	Экономические ресурсы	Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах от ВРП	_	
		Привлечение инвестиций из федеральных источников в инновационную сферу экономики региона по отношению к ВРП	_	
		Удельный вес средств организаций предпринимательского сектора в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки	_	
		Интенсивность затрат на технологические инновации	_	
	Организацион- но-управленче- ские ресурсы	Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций	Количество использованных объектов интеллектуальной собственности	
		Удельный вес организаций, осуществлявших нетехнологические инновации, в общем числе организаций	_	
		Удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, в общем числе малых предприятий	_	
	Нормативно- правовые ресурсы	Программы, стратегии и нормативно-правовые акты, направленные на регулирование инновационной деятельности в регионе	Применяемые налоговые льготы («патентная коробка») Применение	
			кредитования под залог интеллектуальной собственности	

По мнению авторов, предложенные показатели интеллектуальной собственности дополнят существующие методики оценки инновационного потенциала региона, тем самым расширив инструментарий управления инновационным развитием региона. Таким образом может быть определен уровень состояния, а также предсказан тренд развития инновационного потенциала региона. Акцент на показатели интеллектуальной собственности в структуре инновационного потенциала также будет способствовать усилению роли интеллектуальной собственности в экономике региона и влиять на развитие рынка интеллектуальной собственности региона.

Заключение/ Conclusion

Можно сделать вывод, что существующие методики оценки инновационного потенциала региона включают не полный перечень возможных показателей интеллектуальной собственности, характеризующих инновационный потенциал региона, что подтверждает заявленную в исследовании гипотезу.

Предложенная в исследовании структура и показатели оценки инновационного потенциала региона наиболее полно отражают суть этого понятия.

Дальнейшее исследование будет направлено на формирование модели расчета влияния интеллектуальной собственности на инновационный потенциал региона, что позволит сформировать более обоснованную методику его оценки и выявить объективные перспективы инновационного развития региона.

Список использованных источников

- 1. Емельянов С. Г., Борисоглебская Л. Н. Методологические основы исследования инновационного потенциала региона с целью создания Центра трансфера технологий // Инновации. 2006. № 2. С. 55—58. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/metodologicheskieosnovy-issledovaniya-innovatsionnogo-potentsiala-regiona-s-tselyusozdaniya-tsentra-transfera-tehnologiy/viewer (дата обращения: 05.04.2024).
- 2. Федорова Т. А., Козлова Н. О. Оценка инновационного потенциала региона при использовании стоимостного подхода // Финансы и кредит. 2019. Т. 25, № 11. С. 2436—2452. URL: http://213.226.126.9/fc/2019/fc11/fc1119-2436.pdf (дата обращения: 05.04.2024).
- 3. Никитская Е. Ф. Инновационный потенциал регионов России: методология оценки и пути развития // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2013. Т. 6, № 44. С. 11—24. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-potentsial-regionov-rossii-metodologiya-otsenki-i-puti-razvitiya/viewer (дата обращения: 05.04.2024).
- 4. Жиц Г. И. Инновационный потенциал высшей школы: проблемы методологии и практики оценки // Инновации. 2005. № 9. С. 85—89. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-potentsial-

vysshey-shkoly-problemy-metodologii-i-praktiki-otsenki/viewer (дата обращения: 05.04.2024).

- 6. Макаров А. В. Инновационный потенциал конкурентного развития предпринимательских структур: препринт. Екатеринбург: Ин-т экономики УрО РАН, 2007. 60 с.
- 7. Перевозчикова Н. А., Багдасарова Д. Г. Инновационный потенциал региона: сущность и методические подходы к его оценке // Вестник Института экономических исследований. 2020. № 3(19). С. 91—99. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-potentsial-regiona-suschnost-i-metodicheskie-podhody-k-ego-otsenke/viewer (дата обращения: 05.04.2024).
- 8. Кузнецова М. Н., Васильева А. С. Инновационный потенциал регионов Арктической зоны РФ: методика оценки, сравнительный анализ, перспективы развития // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2023. Т. 16, № 2. С. 69—87. URL: http://esc.isert-ran.ru/article/29594/full?_lang=ru (дата обращения: 05.04.2024).
- 9. Сангадиев З. Г., Аюшева Л. А. Оценка инновационного потенциала региона // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета. 2006, № 5. С. 211—215. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-innovatsionnogo-potentsiala-regiona-3/viewer (дата обращения: 05.04.2024).
- 10. Названова К. В., Посаженников А. А. Инструменты реализации инновационного потенциала региональной экономики: нормативно-правовой аспект // Вестник Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. Серия: Экономические науки. 2018. № 1 (15). С. 95—102. URL: https://vestnik-es.vlsu.ru/fileadmin/No15/Vestnik_No_15.pdf (дата обращения: 05.04.2024).
- 11. Шевченко И. В., Александрова Е. Н. Оценка инновационного потенциала национальной экономики // Финансы и кредит. 2005. № 33. С. 6—16. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-innovatsionnogo-potentsiala-natsionalnoy-ekonomiki/viewer (дата обращения: 05.04.2024).
- 12. Николаев А. И. Инновационное развитие и инновационная культура // Наука и наукознание. 2001. № 2. С. 54—65. URL: https://vasilievaa.narod.ru/9_5_01.htm (дата обращения: 05.04.2024).
- 13. Porter M. E., Stern S. National Innovative Capacity. The Global Competitiveness Report 2001—2002. URL: https://www.hbs.edu/ris/Publication%20Files/Innov_9211_610334c1-4b37-497d-a51a-ce18bbcfd435.pdf (дата обращения: 05.04.2024).
- 14. Инновационный потенциал: современное состояние и перспективы развития: монография / В. Г. Матвейкин [и др.]. М.: Машиностроение-1, 2007. 284 с. URL: https://tstu.ru/book/elib/

- pdf/2007/dvorez.pdf?ysclid=lwas2vomyv352706497 (дата обращения: 05.04.2024).
- 15. Монастырный Е. А. Термины и определения в инновационной сфере // Инновации. 2008. № 2. С. 28—31. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/terminy-i-opredeleniya-v-innovatsionnoy-sfere/viewer (дата обращения: 05.04.2024).
- 16. Zhizhlavsky O. Factors of an Innovation Potential Development are Known, But Not Always Mastered // Economics and Management. 2011. № 16. P. 1019—1024. URL: https://www.vut.cz/en/people/ondrej-zizlavsky-21247/publikace (дата обращения: 05.04.2024).
- 17. Прокофьев К. Ю. Инновационный потенциал региона: сущность, структура // Региональная экономика: теория и практика. 2013. № 30. С. 12—19. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-potentsial-regiona-suschnost-struktura (дата обращения: 05.04.2024).
- 18. Губанова Е. С., Москвина О. С. Методологические аспекты оценки инвестиционно-инновационного потенциала региона // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2020. Т. 13, № 2. С. 41—55. DOI: https://doi.org/10.15838/esc.2020.2.68.3
- 19. Фролова Н. Н., Малеева Т. В., Татарникова М. А. Теоретические и методические основы оценки инновационного потенциала приграничного региона // Экономика и предпринимательство. 2017. № 10-1. С. 227—232.
- 20. Земцов С. П., Бабурин В. Л., Баринова В. А. Как измерить неизмеримое? Оценка инновационного потенциала регионов России // Креативная экономика. 2015. Т. 9, № 1. С. 35—52. DOI: https://doi.org/10.18334/ce.9.1.79
- 21. Маскайкин Е. П., Арцер Т. В. Инновационный потенциал региона: сущность, структура, методика оценки и направления развития // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. 2009. № 21. С. 47—53. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-potentsial-regionasuschnost-struktura-metodika-otsenki-i-napravleniya-razvitiya?ysclid=lweyi5c1b0808400135 (дата обращения: 05.04.2024).
- 22. Иванова М. Г., Александрова А. В., Аникеева М. Ю. Интеллектуальная собственность в системе стратегического планирования региона // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2020. № 2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnaya-sobstvennost-v-sisteme-strategicheskogoplanirovaniya-regiona/viewer (дата обращения: 05.04.2024).
- 23. Управление интеллектуальной собственностью : монография / Ю. П. Анисимов [и др.]; под науч. ред. Ю. П. Анисимова. Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2011. 473 с.
- 24. Царёва Е. Г. Сущность инновационного потенциала региона на основе контент-анализа публикаций ученых // Друкеровский вестник. 2023. № 6. С. 193—204. DOI: https://doi.org/10.17213/2312-6469-2023-6-193-204

Информация об авторах

Царёва Елена Геннадиевна, старший научный сотрудник — заместитель начальника центра организации научной деятельности, Федеральный институт промышленной собственности» (121059, Россия, г. Москва, Бережковская наб., д. 30/1); аспирант Российской государственной академии интеллектуальной собственности (117279, Россия, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 55a), ORCID: https://orcid.org/0009-0000-4756-2690, elena.tsareva@rupto.ru

Волков Андрей Тимофеевич, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры управления инновациями и коммерциализации интеллектуальной собственности, Российская государственная академия интеллектуальной собственности» (117279, Россия, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 55a), ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2743-9991

Заявленный вклад соавторов

Царёва Е. Г. — изучение существующих подходов и методик оценки инновационного потенциала региона, анализ используемых показателей оценки инновационного потенциала региона, выявление показателей интеллектуальной собственности, влияющих на инновационный потенциал региона, определение роли и места интеллектуальной собственности в структуре инновационного потенциала региона, концепция статьи, обоснование выводов; **Волков А. Т.** — разработка содержания статьи, основных направлений исследования и обоснование выводов и рекомендаций.

References

- 1. Emelyanov SG, Borisoglebskaya LN. Methodological Foundations for Studying the Innovative Potential of the Region with the Aim of Creating a Technology Transfer Center. *Innovations*. 2006;2:55-58. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/metodologicheskie-osnovy-issledovaniya-innovatsionnogo-potentsiala-regiona-s-tselyu-sozdaniya-tsentra-transfera-tehnologiy/viewer (accessed: 05.04.2024). (In Russ.)
- 2. Fedorova TA, Kozlova NO. Assessing the Innovative Potential of the Region Using the Cost Approach. *Finance and Credit*. 2019; 25(11):2436-2452. Available at: http://213.226.126.9/fc/2019/fc11/fc1119-2436.pdf (accessed: 05.04.2024). (In Russ.)
- 3. Nikitskaya EF. Innovative Potential of the Russian Regions: Methodology of Valuation and Ways of Development. *Financial Analytics: Science and Experience*. 2013;6(44):11-24. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-potentsial-regionov-rossii-metodologi-ya-otsenki-i-puti-razvitiya/viewer (accessed: 05.04.2024). (In Russ.)
- 4. Zhits GI. Innovative Potential of Higher Education: Problems of Methodology and Practice of Evaluation. *Innovations*. 2005;9:85-89. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-potentsial-vysshey-shkoly-problemy-metodologii-i-praktiki-otsenki/viewer (accessed: 05.04.2024). (In Russ.)

- 5. Alekseev SG. Estimation of Innovation Development of the Regions of Siberian Federal District. *Bulletin of the Buryat State University*. 2009;2:111-117. Available at: https://sciup.org/ocenka-innovacionnogo-potenciala-i-innovacionnoj-aktivnosti-regionov-sibirskogo-148178441?ys-clid=lwag914cwm249628453 (accessed: 05.04.2024). (In Russ.)
- 6. Makarov AV. Innovative Potential of Competitive Development of Entrepreneurial Structures' Competitive Development, preprint. Ekateri nburg: In-t Ekonomiki UrO RAN, 2007. 60 p.
- 7. Perevozchikova NA, Bagdasarova DG. Innovative Potential of the Region: Essence and Methodological Approaches to Its Assessment. *Bulletin of the Institute of Economic Research*. 2020;3(19):91-99. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-potentsial-regiona-suschnost-i-metodicheskie-podhody-k-ego-otsenke/viewer (accessed: 05.04.2024). (In Russ.)
- 8. Kuznetsova MN, Vasilyeva AS. Innovation Potential of Regions within the Arctic Zone of the Russian Federation: Assessment Methodology, Comparative Analysis, Development Prospects. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast.* 2023;16(2):69-87. Available at: http://esc.isert-ran.ru/article/29594/full?_lang=ru (accessed: 05.04.2024). (In Russ.)
- 9. Sangadiev ZG, Ayusheva LA. Estimation of Innovative Potential of the Region. *Bulletin of the Siberian State Aerospace University*. 2006;5:211-215. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-innovatsionnogo-potentsiala-regiona-3/viewer (accessed: 05.04.2024). (In Russ.)
- 10. Nazvanova KV, Posazhennikov AA. Instruments for Implementation of the Innovation Potential of the Regional Economy: Regulatory Aspect. *Bulletin of the Vladimir State University named after Alexander G. and Nicholas G. Stoletovs*. Series: Economics. 2018;1(15):95-102. Available at: https://vestnik-es.vlsu.ru/fileadmin/No15/Vestnik_No_15.pdf (accessed: 05.04.2024). (In Russ.)
- 11. Shevchenko IV, Aleksandrova EN. Assessing the Innovation Potential of the National Economy. *Finance and credit*. 2005;33:6-16. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-innovatsionnogo-potentsia-la-natsionalnoy-ekonomiki/viewer (accessed: 05.04.2024). (In Russ.)
- 12. Nikolaev Al. Innovative Development and Innovative Culture. *Science and Science Studies*. 2001;2:54-65. Available at: https://vasilievaa.narod.ru/9_5_01.htm (accessed: 05.04.2024). (In Russ.)
- 13. Porter ME, Stern S. National Innovative Capacity. The Global Competitiveness Report 2001—2002. Available at: https://www.hbs.edu/ris/Publication%20Files/Innov_9211_610334c1-4b37-497d-a51a-ce18bbcfd435.pdf (accessed: 05.04.2024). (In Russ.)
- 14. Innovative Potential: Current State and Prospects of Development: Monograph / V. G. Matveikin [et al] // ed. by V. G. Yartseva. M.: Mashinostroenie-1, 2007. 284 p. Available at: https://tstu.ru/book/elib/pdf/2007/dvorez.pdf?ysclid=lwas2vomyv352706497 (accessed: 05.04.2024). (In Russ.)
- 15. Monastyrnyj EA. Terms and Definitions in the Innovation Sphere. *Innovations*. 2008;2:28-31. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/terminy-i-opredeleniya-v-innovatsionnoy-sfere/viewer (accessed: 05.04.2024). (In Russ.)

- 16. Zhizhlavsky O. Factors of an Innovation Potential Development are Known, But Not Always Mastered. *Economics and Management*. 2011;16:1019-1024. Available at: https://www.vut.cz/en/people/ondrej-zi-zlavsky-21247/publikace (accessed: 05.04.2024). (In Russ.)
- 17. Prokofiev KYu. Innovation Potential of the Region: Essence, Structure. *Regional Economics: Theory and Practice*. 2013;30:12-19. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-potentsial-regiona-suschnost-struktura (accessed: 05.04.2024). (In Russ.)
- 18. Gubanova ES, Moskvina OS. Methodological Aspects of the Assessment of the Investment and Innovation Potential of a Region. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast.* 2020;13(2):41-55. DOI: https://doi.org/10.15838/esc.2020.2.68.3 (In Russ.)
- 19. Frolova NN, Maleeva TV, Tatarnikova MA. Theoretical and Methodical Foundations of Estimation of Innovative Potential of Near-Border Region. *Economics and Entrepreneurship*. 2017;10-1:227-232.
- 20. Zemtsov SP, Baburin VL, Barinova VA. How to Measure the Immeasurable? Assessment of the Innovation Potential of Russian Regions. *Creative Economy*. 2015;9(1):35-52. DOI: https://doi.org/10.18334/ce.9.1.79 (In Russ.)
- 21. Maskaikin EP, Artser TV. Innovation Potential of a Region: Essence, Structure, Evaluation Methodology and Directions of Developmen. Bulletin of the South Ural State University. Series: Economics and management. 2009; 21:47-53. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-potentsial-regiona-suschnost-struktura-metodika-ot-senki-i-napravleniya-razvitiya?ysclid=lweyi5c1b0808400135 (accessed: 05.04.2024). (In Russ.)
- 22. Ivanova MG, Aleksandrova AV, Anikeeva MYu. Intellectual Property in the Strategic Planning System of the Region. *Regional Economics and Management: Electronic scientific journal*. 2020;2:22. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnaya-sobstvennost-v-sisteme-strategicheskogo-planirovaniya-regiona/viewer (accessed: 05.04.2024). (In Russ.)
- 23. Anisimov YuP, Gryaznova GM, Dudkina MN, Tupikin VF. Intellectual Property Management: monograph / ed. by Anisimov Yu. P. Voronezh: Nauchnaya Kniga Publ., 2011.
- 24. Tsareva EG. The Essence of The Innovation Potential of the Region Based on Content Analysis of Scientists' Publications. *Drukerovskij Vestnik*. 2023;6:193-204 DOI: https://doi.org/10.17213/2312-6469-2023-6-193-204

Information about the authors

- **Elena G. Tsareva**, Senior Researcher Deputy Head of the Center for Organizing Scientific Activities, Federal Institute of Industrial Property (30/1 Berezhkovskaya Emb., Moscow 121059, Russia); Postgraduate Student of the Russian State Academy of Intellectual Property (55a Miklukho-Maklaya St., Moscow 117279, Russia), ORCID: https://orcid.org/0009-0000-4756-2690, elena.tsareva@rupto.ru
- **Andrey T. Volkov**, Dr.Sci. (Economical Sciences), Full Professor, Professor of the Department of Innovation Management and Commercialization of Intellectual Property, Russian State Academy of

Intellectual Property (55a Miklukho-Maklaya St., Moscow 117279, Russia), ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2743-9991

Contributions of the authors

E. G. Tsareva — study of existing approaches and methods for assessing the innovative potential of the region, analysis of the indicators used to assess the innovative potential of the region, identifying intellectual property indicators that affect the region's innovative potential, determining the role and place of intellectual property in the structure of the region's innovative potential; concept of the article, rationale for conclusions; **A. T. Volkov** — development of the content of the article, the main directions of research and substantiation of conclusions and recommendations.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. The authors declare no conflict of interests.

Поступила 12.05.2024 Одобрена 05.06.2024 Принята 11.06.2024 Submitted 12.05.2024 Approved 05.06.2024 Accepted 11.06.2024